“为开放而订阅”(S2O):从订阅期刊转向 OA 期刊的新兴模型*

■ 崔丽媛　刘春丽
中国医科大学图书馆　沈阳 110122

摘　要:[目的/意义]期刊从订阅模式转向开放获取模式有多种途径,其中“为开放而订阅(S2O)”是一种新兴模型,正越来越受到向开放获取过渡的传统出版商的认可与接纳。[方法/过程]运用文献调研法与内容分析法,梳理 S2O 模型的背景、发展,比较 9 家出版商采用 S2O 模型的 75 种期刊的情况。[结果/结论]指出 S2O 模型的潜在问题包含订阅机构的流失、图书馆/文献中心的财政预算审查障碍、订阅费用透明度较差;解决措施包括经费补充机制及提供 S2O 模型期刊的使用数据。从为出版商提供开放获取转换的新途径、有利于保障非营利性出版商的发展两个方面提出 S2O 开放获取模式,为我国开放获取的理论与实践带来重要启示。

关键词: S2O　开放获取　订阅　图书馆　出版商
分类号: G239
DOI: 10.13266/j.issn.0252－3116.2021.22.007

1　引言

据报道,1984－2010 年间,美国学术期刊的平均价格上涨 8 倍有余,而通货膨胀率仅为 110%,学术期刊的涨价幅度远超于通货膨胀[1]。20 世纪 70 年代,大型出版商在学术出版领域占据主导地位,随着学术期刊的大幅度涨价,甚至超过图书馆订购经费的增幅,导致文献机构不得不减少期刊订购的种类与数量。大部分学术期刊被封闭在“付费墙”(The Paywall)内,导致期刊危机(Serials Crisis)[2]。虽然近年来的开放获取运动加速了学术交流与传播[3],但 2019 年,全球仍有 69% 的期刊被封锁在“付费墙”内[4]。

2004 年 7 月,Springer 出版商推出“Open Choice”政策,允许订阅期刊以开放获取的形式发表论文,即“混合开放获取期刊”(Hybrid Journals),是指将付费订阅内容与开放获取论文相结合。D. Willetts 认为,从读者端收费转向作者端收费,有可能成为一个更加透明、更具竞争力和更有效率的市场,这很可能导致整体成本的降低[5]。然而,混合期刊不断增加机构用户的经费投入,开放获取论文份额的不断增加并没有降低订阅价格,形成出版商对机构收取订阅费用,对机构作者收取文章处理费(Article Processing Charge, APC)的双重收费(Double Dipping)局面[6]。

2018 年 9 月,欧洲科学协会发起了一项里程碑式的开放获取倡议,名为“S 计划”,使得许多小型、社会出版商开始尝试从订阅期刊转向开放获取的商业模式,除直接转换为开放获取模式外,还涌现出一些其他的开放获取转换模型。目前常见的开放获取转换模型主要包括“阅读与出版(Read and Publish)”“出版与阅读(Publish and Read)”“抵消协议(Offsetting Agreements)”“为开放而订阅(Subscribe to Open,S2O)”等。其中,S2O 是一种新兴的订阅期刊向开放获取过渡的转换模型,即图书馆基本保持现有订阅模式,当出版商可以保持现有订阅收入份额的情况下,无需订阅机构作者支付 APC 或其他额外费用,出版商将旗下期刊的当年内容开放出版,过刊也支持免费获取。S2O 模型的兴起促进了多样化的学术交流格局,为非营利性学术出版商向开放获取转换提供了新途径。截至 2021 年 3 月 10 日,根据出版商官网数据显示,世界范围内

* 本文系 2020 年辽宁省教育厅科学研究经费项目－青年科技人才“育苗”项目“COVID－19 科研成果的学术影响力、社会关注度及临床转化潜力评价与预测研究”(项目编号:QNRW2020004)研究成果之一。
作者简介:崔丽媛,馆员,硕士;刘春丽,研究馆员,博士,硕士生导师,通讯作者,E-mail:liuchunliliangxu@163.com。
收稿日期:2021－04－01　修回日期:2021－06－09　本文起止页码:65－73　本文责任编辑:王传清

共9家出版商的75种期刊已实施S2O开放获取转移模型。

2 国内外研究现状

S2O转换模型的理念起源于2018年年末,直至近两年才逐渐发展起来,因此,关于S2O开放获取转换模型的相关研究仍处于起步阶段。外文文献中,T. Mellins-Cohen等探讨社会出版商转型为开放获取出版商的商业模式,以美国微生物学会为例,研究"出版与阅读"的定价模型[7]。R. Crow等总结了Annual Reviews出版商开展S2O模式的试点情况及运行机制[8]。M. Legge阐述了社会出版商在开放获取转型过程中,英国皇家生物化学学会重新评估"阅读与出版""出版与阅读"模式,并密切关注S2O模型的发展[9]。A. Wise等介绍了从订阅期刊转型到开放获取期刊的27种商业模式和策略,强调S2O模型提供了可预测的、稳定的资金流,可能成为最有前途的开放获取转换模型[10]。

中文文献中,郑建程等从实践层面分析学术期刊从订阅模式向开放获取模式转换的可行性[11]。赵艳等从实践角度梳理图书馆文献订购经费转为机构成员开放获取期刊出版经费的实践案例[12]。曾燕等从理论及实践层面引介SCOAP3开放获取转换模型[13]。赵昆华分析了开放获取转换模型中"抵消协议"的优点与不足[14]。陈新兰等从实践层面介绍"阅读与出版"开放获取转换模型实践案例[15]。郁林羲在梳理全球5种开放获取模型时,对订阅开放(S2O)模型进行简要介绍,指出该模型属于众筹模型,可以督促现有的图书馆用户持续订阅期刊,激发图书馆的集体行动,但指出该模型依赖于用户的责任心和自觉性,可能导致一些用户出现搭便车行为[16]。此外,2019年4月11日,微信公众号"OA2020"发表《为开放而订阅:Annual Reviews的开放获取行动》一文,首次将S2O翻译为"为开放而订阅"[17]。2020年3月11日,微信公众号"图情那些事儿"简要介绍Annual Reviews出版商开展的S2O模型[18]。

综上所述,国外对S2O模型的研究刚起步不久,与国外研究相比,我国对S2O模型的相关报道及研究相对较少;此外,国内开放获取实践与国外还存在一定差距,中国的英文期刊占期刊总数比例较小,实践上缺乏开放获取转换的强制性政策。目前来看,S2O作为订阅期刊向开放获取过渡的转换模型正逐渐被出版商认可和采纳。本研究通过对S2O模型的内涵、实践发展、特征、潜在问题及解决措施的梳理与分析,以期对我国开放获取的理论与实践带来重要启示或借鉴。

3 S2O模型的内涵

S2O模型是订阅期刊向开放获取期刊过渡的一种转换模型,仍属于"机构订阅"模式[19],而不是真正的"开放获取"出版模式。其特点是机构用户以正常方式订阅,假设期刊的被订购数量达到既定阈值,出版商收入即可满足预先设定标准,出版商则将订阅期刊以开放获取形式出版[20-21]。即在维持现有机构用户、机构用户关系以及现有工作流程下,免收取作者的开放获取出版APC费用或其他额外费用,有利于保持科学共同体的学术独立性。

S2O模型实质上也是一种众筹模型,但并不是自愿捐款模式[22]。S2O模型不适用于所有出版商,但对于订阅价格接近其出版成本,价格涨幅较小,总体成本较低且当前几乎不依赖APC收入的出版商来说,S2O模型适合作为其向开放获取过渡的转换模型。同时,采用S2O模型的出版商无需额外的技术辅助设备费用(如APC管理软件)。出版商可以一次性将旗下全部订阅期刊转换为开放获取期刊,也可以在一定年限内分阶段完成转换。目前采用S2O模型的出版商以非营利性出版商或小型学术出版商为主,能够加速其开放获取转换进程。同时,S2O模型期刊涉及学科领域广泛,除生物医学、物理、数学以外,还包括多个出版社的人文社会科学期刊,如人类学、政治、法律、政治经济学等。

对于订阅机构而言,S2O的复杂度相比其他开放获取模型低,因为订阅机构只需支付一笔订阅费用即可。该协议每年重复一次,每年出版社根据当年的订阅收入决定期刊是以开放获取方式还是订阅方式提供[23]。S2O模型依靠订阅机构的参与并利用现有机构的采购流程来协调付款,旨在随时间推移以较低的管理成本获得稳定的收入,同时允许出版商控制财务风险。S2O模型由于其灵活性、简单性、财务风险低、无需更换设备与流程、避免混合期刊的双重收费等特点逐渐受到订阅机构的接受与认同。采用S2O模型,订阅机构无需计算出版成本、本机构文章数量,无需作者或机构支付APC,节省大量的时间财力和精力[24]。

4 S2O模型的类别

4.1 S2O一次性转换模型

S2O一次性转换模型是指拥有多个出版物的出版商可以一次性转换所有期刊,实施方法非常灵活。假

设出版商 X 预计将 2021 年的全部期刊采取一次性 S2O 转换，出版商 X 需要统计在 2020 年 12 月 31 日前的订阅机构数量，在几乎所有订阅机构都参与的情况下，才能达到临界数量，使出版商 X 在 2021 年将全部期刊一次性转换为开放获取期刊，供读者免费阅读。假设订阅机构数量不足，下一年的内容获取将受到限制，仍在“付费墙”之内（见图 1）。目前，已有部分出版商采用 S2O 一次性转换模型将订阅期刊转换为开放获取期刊。在出版商的 S2O 模型实际应用过程中，根据具体需求制定订阅截止时间。其中，欧洲数学学会出版社于 2020 年将 10 种订阅期刊采用 S2O 一次性转换，并于 2021 年成功完成转换[25]。Pluto 期刊出版商于 2020 年 8 月宣布一项试点计划，在 2021 年将全部 21 种订阅期刊转换为开放获取期刊。

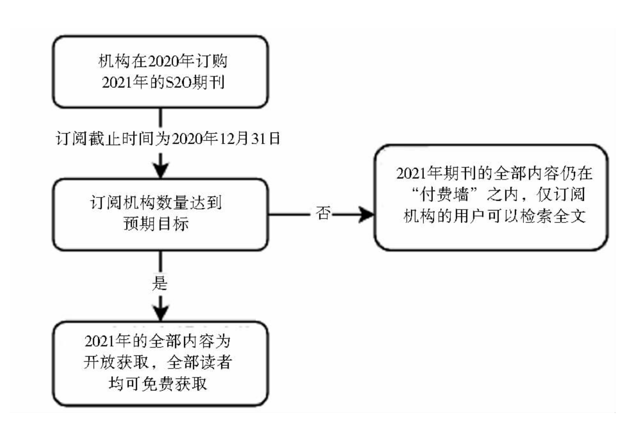


图 1　S2O 一次性转换模型——以出版商 X 为例

4.2　S2O 分阶段转换模型

在表 1 中，假设出版商 Y 预计将 10 种订阅期刊在 4 年内，分阶段转换为开放获取期刊。假设每年通货膨胀增长率为 3%，S2O 模型期刊提供 5% 的价格折扣。

表 1　S2O 分阶段转换模型——以出版商 Y 的 10 种期刊在 4 年内转化为例[26]

	纯订阅下出版商收入/元	订阅信息			S2O 模型信息			S2O＋订阅总收入/元	出版收入差额/元
		订阅期刊的数量/种	每种期刊的订阅价格/元[b]	订阅总收入/元	S2O 期刊的数量/种	S2O 每种期刊的价格/元[c]	S2O 的总收入/元		
第 0 年[a]	10 000	10	1 000	10 000	0	－[d]	0	10 000	0
第 1 年	10 300	7	1 030	7 210	3	979	2 935.50	10 145.50	154.50
第 2 年	10 609	4	1 061	4 243.60	6	1 008	6 047.13	10 290.73	318.27
第 3 年	10 927	0	－	0	10	1 038	10 380.91	10 380.90	546.37

注：a：第 0 年是指在 S2O 模型实施以前；b：假设每年的通货膨胀增长率为 3%；c：假设订阅期刊费用有 5% 的折扣，随后每年增长 3%；d：“－”表示无数值

假设第 1 年，订阅期刊 7 种，S2O 期刊 3 种，总收入：1 000 *（1＋3%）* 7＋1 000 *（1＋3%）*（1－5%）* 3＝10 145.50（元）；第 2 年，订阅期刊 4 种，S2O 期刊 6 种，总收入：1 000 *（1＋3%）*（1＋3%）* 4＋1 000 *（1＋3%）*（1＋3%）*（1－5%）* 6＝10 290.73（元）；第 3 年，订阅期刊 0 种，S2O 期刊 10 种，总收入：0＋1 000 *（1＋3%）*（1＋3%）*（1＋3%）*（1－5%）* 10＝10 381（元）。出版商 Y 在第 1 年损失总收入的差额：1 000 *（1＋3%）* 10－10 145.50＝154.50；第 2 年损失总收入的差额：1 000 *（1＋3%）*（1＋3%）* 10－10 290.73＝318.27；第 3 年损失总收入的差额：1 000 *（1＋3%）*（1＋3%）*（1＋3%）* 10－10 380.90＝546.37（元）。

出版商 Y 在一定年限内分阶段实施 S2O 期刊转换，调整其内部业务模型的时间，以弥补出版收入的小幅下降。统一定价或适度通货膨胀的价格上涨可能吸引足够数量的出版商加入，尤其是对订阅价格较低的出版商而言。Annual Reviews 出版商在 2020 年完成 4 种期刊的转换，在 2021 年完成 3 种期刊的转换，计划在一定年限内逐步完成旗下期刊的 S2O 模型转换。EDP 科学出版商同样采取 S2O 分阶段模型，以实现订阅期刊向开放获取期刊的转换[27]；阿姆斯特丹大学出版商将 5 种期刊一次性转化为 S2O 模型，随后继续对其机构下的其他订阅期刊采取 S2O 分阶段转换模型[28]。

4.3　S2O 的 90/3 模型

英国伦敦大学的 M. P. Eve 教授认为，并非所有的订阅机构均认同 S2O 模型。其提出一种 S2O 的 90/3 模型，假设 90% 的期刊机构用户同意 S2O 模型，期刊即可从订阅模式转换为开放获取模式，参与机构将获得其当前订阅费用 3% 的折扣。S2O 的 90/3 模型原理为：假设订阅机构同意开放获取，其年度成本将减少 3%；假设订阅机构不同意开放获取，其年度费用将增加 3%，并且该期刊仍为订阅模式[29]。目前该理论模型处于假设状态，暂无出版商实际采用此模型。

假设出版商 Z：①以学科传播为目的将订阅期刊转为开放获取模式；②具有现有的订阅机构数量基础；③可以从其订阅费用中获得 3% 的收入；④可以完成

90% 的续约率以及 3% 的收入;⑤如果出版商 Z 附属的学会出版物转换为开放获取,其学会不必担心个人会员的流失。S2O 的 90/3 模型实施步骤如下:①出版商 Z 向订阅机构提出一个要约:假设订阅机构仍支付订阅费用,将享受 3% 的费用折扣,同时出版商 Z 将期刊转换为开放获取模式;②该优惠仅在 90% 的订阅机构事先同意的情况下方可有效;③该优惠为期 3 年,在此期间之后,除非订阅机构群体同意继续提供开放获取服务,否则出版商 Z 将恢复为订阅模式;④如果 90% 的订阅机构不同意开放获取,则可以选择 3% 的价格上涨,并继续采用订阅模式。

5 S2O 模型的特征

5.1 保持原有的订阅流程不变,交易和运行简捷,便于管理

S2O 模型利用常规的订阅流程和现有的图书馆预算,避免对交易支付基础设施的投资,通过使用常规的图书馆应付账款流程,最大程度地减少对机构用户的干扰,S2O 模型的优势在于可以将全部期刊内容轻松转换为开放获取,而无需支付额外费用。由于 S2O 模型依赖于现有的订阅流程和系统,因此不需要更换昂贵的 APC 支付软件,也不会产生额外的管理成本,使模型更容易管理。S2O 模型不属于利他行为,并且不需要其他机构协调,旨在通过众筹激发图书馆的集体行动[30]。

5.2 克服高额利润驱使的学术出版缺陷,保持科研人员的独立性,适用范围广

实施 S2O 模型与开放获取期刊的"出版与订阅"模式不同。开放获取期刊虽然不收取机构的订阅费用,也可以让读者免费获取,但代价是机构作者要缴纳高额的开放获取出版费用[31]。在高额利润驱使下,可能以牺牲期刊质量为代价,即为掠夺性期刊的本质。S2O 模型可以避免 APC 带来的将论文沦为商品进行交易(Article-Level Transaction)和可能新增工作流变革的成本(Workflow Costs)[32]。对于出版成本较高的出版商,在付费出版模式下可能每年面临难以控制的成本增长;对于出版成本较低的出版商,在免费阅读后没有动力继续订阅,两者均可以采取 S2O 模型作为开放获取的过渡。此外,S2O 是一个比较公平的模式,订阅机构的研究人员无需支付 APC 费用即可在开放获取期刊上发表文章,从而加强了科研人员在学术出版路径选择上的独立性。

5.3 S2O 模型中的"胡萝卜加大棒"

许多采取 S2O 模型的出版商的集体行为都面临"囚徒困境"(Prisoner's Dilemma)和对"搭便车者"(Free Riders)的担忧。在 S2O 模型中,只有当有足够的订阅者同意参与时,该期刊才会开放获取。S2O 模型不是集资,而是自愿行为,S2O 是每个订阅机构进行订购时的可选项。在 P. Allison 的论文中提及 F. Ellen 的观点,即将 Annual Reviews 出版商的 S2O 模型描述为"胡萝卜加大棒"的政策[26]。其中,"胡萝卜"是指 S2O 的 5% 优惠折扣,"大棒"是指如果原有订阅机构用户流失,不再续签,则不实施 S2O 模型,期刊不再开放获取,继续被封锁在"付费墙"内。S2O 也不是纯粹自愿捐款模式,如目前所有机构用户不能都续签的情况下,也可以启动 S2O 模型[26]。S2O 的定价模式鼓励并采取措施激励更多机构用户参与,以达到临界数量,一般为以往订阅用户数量的 90%。如果有过多机构用户取消续签,则该期刊将恢复传统的订阅模式。"胡萝卜加大棒"为 S2O 模型的实现提供了灵活、可行的实施方案。

6 S2O 模型的实践与发展

近年来,随着开放获取运动的发展及 S 计划的推出,社会出版商向开放获取转换中出现了许多转换模型。目前,以支付 APC 为主的"出版与阅读"模型是从订阅期刊转换为开放获取期刊的主流方式之一。开放获取 S 计划的核心内容是推动学术论文出版发行商业模式从订阅模式转为"出版与阅读"模式,即以 APC 代替订阅费用[27]。然而,"出版与阅读"模型也存在一定问题,如机构作者无法负担高额 APC 费用,存在掠夺性期刊等。此外,每个出版商也需要考虑自身情况,尤其是与订阅机构建立合作关系的社会和非营利组织。在期刊转型过程中,非营利性学术出版商、小型学术出版商缺少资金及与文献机构谈判的筹码,同时需要考虑出版文化、财务风险、读者、作者和机构用户等影响因素,因此,S2O 模型作为一种便捷、实用的期刊转型模式,逐渐被众多出版商采纳。

6.1 S2O 模型的实践

目前,众多出版商积极探索开放获取转换协议,学术出版领域专家学者也相继开展关于订阅期刊转型的相关讨论与研究。2018 年 8 月,在欧洲社会人类学家学会会议(The European Association of Social Anthropologists)中,参会的 Berghahn 期刊编辑与 Libraia 开放获取计划的人员共同提出 S2O。参会人员批判以 APC 为主导的开放获取模式,同时,对 S2O 模型的可持续性表示存疑[33]。2018 年 10 月,L. Allen 代表 Annual Re-

views 出版商在"开放获取周(OA Week)"提出 APC 不适用于综述类期刊，因为在国际上，作者对综述内容的撰写一般是受到邀请的约稿行为(invited)。作为出版商既然无法要求某位作者撰写综述，那么也不能要求作者本人或其所属机构为此付费。此外，综述类论文一般只是对研究成果的综合述评，综述期刊不属于开放获取资金资助的授权范围。所以，对综述类期刊而言，非常适合采用 S2O 的开放获取转换模型[34]。

2019 年 4 月，美国麻省理工学院举办主题为《将本学科的期刊转换为开放获取模式》(Moving the Discipline's Journals to an Open-access Model)的研讨会[35]。参会者包括资助者、图书馆员、期刊编辑及出版商等代表。大多数参会者受到鼓舞，并遵循 Annual Reviews 出版商提出的一些有价值的提示，进一步完善 S2O 模型并确定未来几个月的行动要点。2020 年 3 月，Annual Reviews 出版商将 S2O 模式付诸实践。允许非营利性出版商从传统的订阅过渡到开放获取，而不增加图书馆的成本或减少出版商的收入[36]。

2020 年夏季，"为开放而订阅"实践社区(Subscribe to Open Community of Practice，S2O CoP)成立，该组织由对 S2O 模型感兴趣的 9 家出版商、图书馆员及资助者组成[21]。通过启动 S2O CoP，以支持出版商实施 S2O 模型，促进对该模型的试验，并向大学图书馆、研究资助者以及对创新性开放获取方法感兴趣的学者解释该模型。随后，S2O CoP 对国际上不同类型的机构及图书馆员如何看待 S2O 模型开展在线调研[37]。

6.2 开展 S2O 模型的出版商及期刊特征分析

从 2019 年开始，相继 9 家出版商开展 S2O 模型试点项目，分别是 Annual Reviews 出版商、欧洲数学学会出版商、EDP 科学出版商、德古意特出版商、Berghahn 出版商、Pluto 期刊出版商、美国细胞生物学学会、阿姆斯特丹大学出版商等。在正式启动 S2O 模型的出版商中，本文从期刊数量、S2O 模型起始时间、许可协议方面分析与比较各出版商的开展情况。到 2020 年，新增 3 家出版商的 19 种期刊以 S2O 模式提供开放获取；在 2021 年，有 9 家出版商的 75 种期刊以 S2O 模式提供开放获取。在许可协议中，CC BY 是指知识共享署名，是 CC 协议中最宽松的许可协议，可以最大程度使作品得到传播和再利用。CC BY-ND 是指知识共享署名－禁止演绎许可。CC BY-NC-ND 是指知识共享署名－非商业使用许可－禁止演绎许可，是 CC 协议中限制性最大的许可协议，具体见表 3。

表 3　2020－2021 年间开展 S2O 模型的出版商及期刊情况

出版商	2020 年/种	2021 年/种	许可协议
美国细胞生物学学会	——	1	——
阿姆斯特丹大学出版社	——	5	CC BY-NC-ND 4.0
Annual Reviews	5	8	CC BY
Berghahn 出版商	13	13	作者可选 CC BY，CC BY-ND 或 CC BY-NC-ND
德古意特出版社	——	1	CC-BY 4.0
EDP 科学出版商	1	6	CC-BY 4.0
欧洲数学学会出版社	——	10	——
国际水协会出版商	——	10	作者可选 CC BY 4.0 或 CC BY-NC-ND 4.0
Pluto 期刊出版商	——	21	——
总计	19	75	

注："——"代表未检索到相关信息

在 2021 年，9 家出版商相继表示开展 S2O 模型试点实践，试点的期刊数量从 1 种到 21 种。大多数出版商鼓励作者选择最宽松的 CC BY 许可协议，最大程度地重用和分发其内容。国际水协会出版商、Berghahn 出版商给予作者许可协议的选择权利，作者可以根据实际情况选择适合的许可协议。

在相应的官方网站上显示 S2O 期刊数量为 75 种，但实际可以检索到 72 种期刊的具体目录信息。目前采用 S2O 模型的期刊学科领域涉及医学、生物学、数学、物理学、环境科学、工程技术、图书馆学、人类学、法学、历史学、政治学、社会科学等。其中 Web of Science 收录 25 种期刊，占总量的 32.89%；5 种期刊属于中国科学院文献情报中心期刊分区表升级版 1 区。语种主要以英语为主，其中 2 种为双语期刊；小语种期刊 6 种，其中 1 种为德语期刊，5 种为荷兰语期刊。期刊的所属国别中，全部集中在欧洲及美国。

7　S2O 模型的潜在问题及解决措施

S2O 模型基于原有采购流程的便捷管理、无需 APC 以及保持科研人员独立性等方面使其逐渐受到出版商的重视与采用。然而，在 S2O 模型的实际运行中，可能存在订阅机构流失、图书馆/文献中心的财政预算审查障碍、订阅费用透明度较差等方面的潜在问题。因此，可以考虑拓宽 S2O 模型的经费渠道并且提供详实的期刊使用数据，以满足订阅机构对于 S2O 模型的持续支持。

7.1　S2O 模型的潜在问题

7.1.1　订阅机构的流失

任何一种开放获取模型均存在风险。对于 S2O 模

型而言,机构用户的足够数量是该模型的必要条件。期刊实行 S2O 模型的时间越长,对图书馆、大学、公司、政府、非政府组织、学校、医院等机构的订阅销售宣传就越弱,继续付款的动机就越少,进一步导致订阅机构的流失。S2O 期刊需要一定数量的机构用户来保障该模型的运行,当机构用户的数量低于该出版商所能承受的阈值时,S2O 期刊将恢复为订阅模式,到时只有付费的机构用户才可以访问。

7.1.2 图书馆/文献中心的财政预算审查障碍

图书馆承受着来自其机构的财政压力。由于 S2O 期刊的特殊性,导致有的图书馆即使不支付订阅费用,该机构的用户仍然可以免费获取期刊内容。在机构的采购经费有限或削减的情况下,图书馆/文献中心可能会优先考虑取消 S2O 期刊的订阅。D. Crotty 在 H. Lisa 的博客留言评论中指出"如果图书馆员必须选择从预算中削减出版物,那么谁不希望削减在取消订阅后仍然可以访问的出版物?"图书馆员会发现"我们正在为维持开放获取的出版环境做出贡献"的回答难以令决策者信服。出版商需要提供足够的证据支持以增加愿意为其他人提供补贴的订阅机构[38]。

7.1.3 订阅费用透明度较差

公共利益不仅要求公共资金资助的研究成果开放,需要公开提供开放获取转换的成本、细节和进展,便于利益相关方对相应投入的理解和评估。由于出版商对于 S2O 期刊的订阅价格具有决定权,在定价的过程中需要考虑通货膨胀,也可能存在订阅费用价格虚高的情况,而并无其他的机构进行直接监管。A. Jobmann 认为,S2O 模型基于现有工作流程的事实也是其最大的弱点,即 S2O 依然是"老派"的订阅模型,仍然可能存在期刊危机。由于没有针对每篇文章的计费,因此,S2O 模型的期刊订阅费用透明性较差[20]。

7.2 S2O 模型问题解决的措施

7.2.1 经费补充机制

尽管目前设想的 S2O 模型并不依赖其他收入来源,但在订阅收入减少时可以适当增加资金的补充机制。S2O 模型限制出版商的收入潜力,在初始阶段之后,对机构用户数量增长的期望越来越小[26]。考虑寻找替代收入来源,以使其长期发挥作用。例如提高价格、按次付观看费用(Pay-Per-View Charges)、版权、会员订阅(Member Subscriptions)等,不仅要确保 S2O 模型,而且还要设法筹集更多资金来弥补"收入缺口"(Revenue Gap)[39]。

7.2.2 提供 S2O 模型下期刊的使用数据

(1)增加订阅机构。采用 S2O 模型后,用户不再需要通过身份验证系统来获取期刊内容。在校园外,移动设备的使用可能最终找不到用户的所属机构。如果机构用户使用量有所下降,即使由于开放获取导致内容的整体使用量增加,也可能会导致机构用户停止订阅。因此,出版商需要提供详细的使用数据,尝试通过签约新的机构用户来抵消订阅机构的退出,需要确定哪些机构使用量较大但尚未订阅。

(2)为机构用户提供详实的使用数据。开放获取情况下,S2O 模型期刊的使用数据的详细程度有限,出版商需要清晰准确的数据使用情况,了解期刊内容的使用者、作者。然而,目前生成的报告仅提供两年内的使用情况信息,很难区分实际的文章下载(Actual Article Downloads)和快速访问文章页(A Quick Visit to an Article Page)。国际水协会出版商收集有关网站访问者和各个期刊文章访问者 IP 范围的一些数据。通过与 PSIRegistry 合作,确定与这些 IP 范围相关的机构。初始数据为目前尚未订阅但可能订阅的潜在机构用户提供了有价值的信息。机构用户通过使用数据报告认知到其机构的下载量、使用率很高,意识到其订阅付款的价值,有助于实现其机构的目标,继续支持 S2O 模型。

8 启示

S2O 模型的实践与发展,对我国开放获取的发展产生深远影响。笔者从为出版商提供开放获取转换的新途径、有利于保障非营利性出版商的发展两方面进行分析。以期为我国建立开放获取政策、机制及基础设施环境提供借鉴与参考。

8.1 为出版商提供开放获取转换的新途径

美国加州大学伯克利分校大学图书馆馆长 J. Mason 认为,"S2O 模型为非营利性出版商提供一条从订阅模式转换为开放获取模式的可行途径。期刊实现向开放获取的大规模过渡,需要多种策略,尤其是考虑到学科和地区在研究资助方式上的差异"[40]。S2O 模型基于传统的订阅式付款,拥有多个出版物的出版商可以一次转换所有期刊,也可以在几年时间内,分阶段转换出版物,考虑到控制财务风险,还可采用 90/3 的转换模型。使期刊从订阅模式转向开放获取模式的途径更加多元化,为不同类型的出版商提供不同的解决途径。在社会科学和人文科学领域中缺少资金,资助资金的分配方式不公平,提倡采用 S2O 模型,不会像 APC

那样给作者带来经济负担。德国开放获取国家联络点项目负责人 D. Pieper 指出,德古意特出版社采用 S2O 模型是在向其他图书馆学期刊发出信号,也是向所有尚未开放获取的人文社会科学期刊发出信号。尤其是对于中小型德语期刊,是一个积极、可持续地塑造开放获取转型的机会[41]。S2O 模型由于其简单性、财务风险低、无需更换设备等特征,在某些出版商中可以替代 APC,可以保留丰富多样的学术交流格局,包括各种规模的图书馆、期刊、社团、出版商和中介机构。

8.2 有利于保障非营利性出版商的发展

出版机构应根据自身情况,如运行成本、经费来源是否充足、与学术团体联系的紧密程度等,选择合适的开放获取转换模型。扮演"学术生产增值者"的非营利性出版商,在学术出版市场亦逐渐被大型出版集团垄断,而产生学术传播危机时,寻求新的学术传播模式。美国细胞生物学协会主席 E. Nogales 表示,保持非营利性出版商订阅收入来源非常重要,因为它使学会能够资助重要活动,例如公共政策工作和专业发展计划,使读者和机构用户受益[42]。社会出版商(Society Publishers)在财政上出现目标盈余,会将这笔资金带回到出版计划中,并用于支持出版书籍、支持会议、奖励等活动。Pluto Journals 出版商的董事总经理 R. V. Zwanenberg 表示,开放获取期刊将极大地有益于全球学术界,为作者找到公平的开放获取解决方案。S2O 模型可能为出版商的开放获取提供可持续解决方案,以取代开始在开放获取格局中占主导地位的"出版和阅读"模型,从而减轻对小型学术出版商的利益损害[43]。因此,S2O 模型为非营利性出版商提供从订阅模式转向开放获取模式的一种有效方法。我国学术出版特点是出版机构分散且规模普遍较小,大部分都是以期刊编辑部的形式存在于高校或学会,且期刊实行主管主办制度,因此大部分编辑部在开放获取转型中都非常依赖主办单位,如果主办单位不提供资金支持,大部分编辑部难以改变。S2O 模型为我国大学出版社、学会出版社提供除绿色、金色开放获取之外,另一条新的适用非营利性出版商的开放获取之路[44]。

9 结语

S. Laura 在文献中提及到欧洲数学学会出版商总裁 M. Volker 的观点,即 S2O 模型代表一种公平和公正的出版方式,对作者不收取任何费用。期刊的质量而不是成本决定作者在什么刊物上发表文章,S2O 模型的出现使出版社的重点始终聚焦于出版高质量的内容。通过解决资金障碍,使研究人员在无资金资助的情况下也可以发表论文[45]。每个出版商需要考虑自身特殊的因素,尤其是与机构用户建立合作关系的社会组织和非营利组织。支持多样化的方式来实现开放获取,S2O 模型可能是订阅模式转向开放模式的一种有效方法。在思考各种开放获取模式时,S2O 模型是一种很有前途的变革模式,鼓励机构与出版商将 S2O 模型视为过渡到开放获取的可行选择。EDP 科学出版商的常务董事 A. Henri 认为,尽管 S2O 模型不能保证在每个领域或每个期刊上都取得成功,但积极参与有助于该模型的发展,开放获取模式的多样性保证研究人员的长期科学的独立性[46]。目前,S2O 是一个处于起步阶段和未来不确定性的模型。只有若干年后,才能知道 2020 年的 S2O 实践是否标志着一项新的开放获取转换模型的成功。展望未来,我们将探索如何让 S2O 成为一个可持续模型,使得图书馆和出版商均可以便捷采用,实现每个利益相关方的受益。

参考文献:

[1] JURCHEN S. Open access and the serials crisis: the role of academic libraries[J]. Technical services quarterly,2020,37(2):160 -170.
[2] 张晓林,刘兰,李麟,等.科技信息开放获取的内涵演变、责任意义和实施战略[J]. 图书情报工作,2009,53(5):28 -33,114.
[3] SHU F,MONGEON P,HAUSTEIN S,et al. Is it such a big deal? on the cost of journal use in the digital era[J]. College & research libraries,2018,79(6):785 -798.
[4] Frontiers Science News. Current transformative agreements are not transformative position paper-for full, immediate and transparent open access [EB/OL].[2021 -01 -10]. https://blog.frontiersin.org/2021/10/20/current-transformative-agreements-are-not-transformative/.
[5] WILLETTS D. A true transitional open-access business model [EB/OL]. [2021 - 10 - 20]. https://blogs.harvard.edu/pamphlet/2014/03/28/a-true-transitional-open-access-business-model/.
[6] LUNDÉN A,SMITH C,WIDEBERG B. National licence negotiations advancing the open access transition-a view from Sweden [EB/OL]. [2021 - 10 - 20]. https://insights.uksg.org/articles/10.1629/uksg.413/.
[7] MELLINS-COHEN T,REDVERS-MUTTON G. Transformation: the future of society publishing [EB/OL]. [2021 - 10 - 20]. https://insights.uksg.org/articles/10.1629/uksg.486/.
[8] CROW R,GALLAGHER R,NAIM K. Subscribe to open: a practical approach for converting subscription journals to open access [J]. Learned publishing. 2020,33(2):181 -185.
[9] LEGGE M. Towards sustainable open access: a society publisher's principles and pilots for transition[J]. Learned publishing,2020,

33(1):76-82.

[10] WISE A, ESTELLE L. Society publishers accelerating open access and Plan S (SPA-OPS) project[EB/OL]. [2021-10-20]. https://doi. org/10.6084/m9. figshare. c. 4561397. v2.

[11] 郑建程,赵艳,肖曼,等. 学术期刊从订阅模式向开放获取模式转化的经费可行性研究:OA2020 的启示[J]. 图书情报工作,2016,60(12):75-80.

[12] 赵艳,张晓林,郑建程. 图书馆文献订购经费向开放出版经费转化:目标、挑战与策略[J]. 图书情报工作,2016,60(1):5-11.

[13] 曾燕,郑建程,赵艳,等. SCOAP3:开放出版新模式及其影响[J]. 图书情报工作,2013,57(1):37-42.

[14] 赵昆华. OA2020 倡议国际观测与政策建议[J]. 图书情报工作,2019,63(13):16-27.

[15] 陈新兰,顾立平,刘金亚. 开放科学背景下出版集团的开放出版政策转型与实践[J]. 中国科技期刊研究,2020,31(11):1289-1298.

[16] 郁林羲. 全球开放获取运动中开放获取模型探析[J]. 科技与出版,2020(8):109-117.

[17] OA2020. 为开放而订阅:Annual Reviews 的开放获取行动 [EB/OL]. [2021-10-20]. https://mp. weixin. qq. com/s/-HlxpR8Prz8FBRX0eFye1g.

[18] 图情那些事儿. 为开放而订阅:《癌症生物学年度评论》2020 年转为开放获取 [EB/OL]. [2021-10-20]. https://mp. weixin. qq. com/s/wv2oiDMnIJeYOuSAgbXKag.

[19] JOBMANN A. Subscribe to open-a model for the open access-transformation of journals [EB/OL]. [2021-10-20]. https://oa2020-de. org/en/blog/2019/05/27/S2O _ OAtransformation _ journals/.

[20] S2O Community of Practice. Subscribe to open[EB/OL]. [2021-10-20]. https://subscribetoopencommunity. org/.

[21] Annual Reviews. Subscribe to open [EB/OL]. [2021-10-20]. https://www. annualreviews. org/pb-assets/assets/images/marketing/subscribe-to-open/subscribe-to-open-informational-slide-show-1552596928053. pdf.

[22] Annual Reviews. Frequently asked questions about subscribe to open [EB/OL]. [2021-10-20]. https://www. annualreviews. org/page/subscriptions/subscribe-to-open-faq.

[23] Berghahn Journals. General fAQ [EB/OL]. [2021-10-20]. https://www. berghahnjournals. com/page/boa-faq/faq.

[24] 崔丽媛,刘春丽. 开放获取 S 计划及其修订版的产生、挑战与启示[J]. 图书情报工作,2020,64(12):58-66.

[25] EMS. Journal of the European Mathematical Society[EB/OL]. [2021-10-20]. https://ems. press/journals/jems.

[26] LANGHAM-PUTROW A, CARTER S J. Subscribe to open: modelling an open access transformation [EB/OL]. [2021-10-20]. https://crln. acrl. org/index. php/crlnews/article/view/24227/32038.

[27] EDP Science. FAQs: The EDP Sciences subscribe to open programme [EB/OL]. [2021-10-20]. https://www. edpsciences. org/en/faqs-the-edp-sciences-subscribe-to-open-programme.

[28] Amsterdam University Press. Subscribe to Open (S2O)[EB/OL]. [2021-10-20] https://www. aup. nl/en/publish/open-access-journals.

[29] EVE M P. How learned societies could flip to open access, with no author-facing charges, using a consortial model[EB/OL]. [2021-10-20]. https://eve. gd/2018/01/21/how-learned-societies-could-flip-to-oa-using-a-consortial-model/.

[30] Berghahn Journals. BOA-S2O participants[EB/OL]. [2021-10-20]. https://www. berghahnjournals. com/page/boa-participants/boas2o-participants.

[31] ICIAM. Initiative about open access and scientific publishing [EB/OL]. [2021-10-20]. https://iciam. org/news/19/10/1/initiative-about-open-access-and-scientific-publishing.

[32] Annual Reviews. Subscribe to open[EB/OL]. [2021-10-20]. https://www. annualreviews. org/page/subscriptions/subscribe-to-open.

[33] Berghahn Journals. BOA-S2O Timeline[EB/OL]. [2021-10-20]. https://www. berghahnjournals. com/page/boa-history/history-of-boas2o.

[34] ALLEN L. Developing a new OA funding model called Subscribe to Open (S2O)-OA week 2018 [EB/OL]. [2021-10-20]. http://www. openaccessweek. org/profiles/blogs/developing-a-new-oa-funding-model-called-subscribe-to-open-s2o-oa.

[35] MIT news. Heather paxson on a new model for open-access publishing in anthropology[EB/OL]. [2021-10-20]. https://news. mit. edu/2019/mit-heather-paxson-open-access-model-workshop-0510.

[36] Annual Reviews. More statements in support of Subscribe to Open [EB/OL]. [2021-10-20]. https://www. annualreviews. org/page/subscriptions/subscribe-to-open-statements.

[37] S2O Community of Practice. Snap surveys [EB/OL]. [2020-12-13]. https://wh1. snapsurveys. com/s. asp? k=161097189778.

[38] HINCHLIFFE L. Subscribe to Open: a mutual assurance approach to open access[EB/OL]. [2021-10-20]. https://scholarlykitchen. sspnet. org/2020/03/09/subscribetoopen/.

[39] IWA PUBLISHING. Licenses[EB/OL]. [2021-10-20]. https://iwa. silverchair. com/Open_Access/pages/licenses.

[40] MASON J. What are people saying about subscribe to open[EB/OL]. [2021-10-20]. https://www. annualreviews. org/page/subscriptions/subscribe-to-open.

[41] OA2020. Subscribe to Open BIBLIOTHEK - forschung und praxis [EB/OL]. [2021-10-20]. https://oa2020-de. org/en/pages/S2O_BFP/.

[42] LEADER W M. New subscription model may make cell biology journal open access[EB/OL]. [2021-10-20]. https://www. ascb. org/science-news/new-subscription-model-may-make-cell-biology-journal-open-access/.

[43] HESS P. Pluto journals launches pilot to flip its entire journal port-

folio to open access using the Subscribe-to-Open model[EB/OL].[2021 - 10 - 20]. https://knowledgeunlatched. org/2020/08/pluto-journals-launches-pilot-to-flip-its-entire-journal-portfolio-to-oa-using-the-s2o-model/.

[44] 邱炯友.大学出版社的开放获取之路[J].出版科学,2020,28(3):13 - 16.

[45] SIMONITE L. EMS Press launches subscribe to open for 10 journals[EB/OL].[2021 - 10 - 20]. https://ems. press/updates/2020-06-25-ems-press-s2o-launch.

[46] EDP Sciences. Successful subscribe to open pilot paves the way for a ground-breaking roll out across the EDP Sciences maths portfolio[EB/OL].[2021 - 10 - 20]. https://www. edpsciences. org/en/news-highlights/2072-successful-subscribe-to-open-pilot-paves-the-way-for-a-ground-breaking-roll-out-across-the-edp-sciences-maths-portfolio.

作者贡献说明：

崔丽媛：资料搜集、论文撰写与修改；

刘春丽：资料搜集、论文修改与定稿。

Subscribe to Open(S2O): An Emerging Model from Subscription Journals to Open Access Journals

Cui Liyuan　Liu Chunli

China Medical University Library, Shenyang 110122

Abstract: [**Purpose/significance**] There are several approaches for journals to shift from a subscription mode to an open access mode. Subscription for Open (S2O) is an emerging model that has been gradually recognized and accepted by more and more traditional publishers transitioning to open access. [**Method/process**] This paper used the method of literature research and content analysis. Combining the background and development of the S2O model, this paper compared the differences between 75 S2O model journals of 9 publishers. [**Result/conclusion**] Potential problems with the S2O model include the loss of subscribers, obstacles to the library's budget review, and poor transparency of the subscription cost. The solutions include the funding supplement mechanism and the provision of usage data for the S2O model journals. Finally, the S2O model provides publishers with a new approach of open access conversion. It is conducive to ensuring the development of non-profit publishers and bringing important inspiration or reference value to the theory and practice of open access in China.

Keywords: S2O　open access　subscription　library　publishers